



ACQUITY UPLC H-Class PLUS

PRESTACIONES QUE HACEN AVANZAR A SU LABORATORIO

Waters
THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

TRANSFORME PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES EN PRESTACIONES DE MÁXIMO RENDIMIENTO

Como laboratorio analítico, debe resolver los problemas y proporcionar información científica a otras unidades de negocio de su empresa. Precisa herramientas científicas que le proporcionen resultados definitivos. Necesita emplear herramientas analíticas que admitan una amplia variedad de muestras y que a la vez encajen en sus flujos de trabajo de laboratorio actuales. Lo que no necesita es poner en peligro la calidad de los datos o la obtención a tiempo de los resultados.

El sistema ACQUITY™ UPLC™ H-Class PLUS es la evolución de la instrumentación UltraPerformance cuaternaria, lo que proporciona la mejor resolución de cualquier sistema de LC cuaternario. Tanto si su objetivo es desarrollar nuevos métodos rápidamente como si lleva a cabo análisis rutinarios de una gran cantidad de muestras entrantes, el sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS puede ayudarle a reducir el tiempo que transcurre hasta la obtención de los resultados, a la vez que aumenta el nivel de detalle y la calidad de la información recibida del análisis de muestras.

SISTEMAS QUE SATISFACEN SUS NECESIDADES ACTUALES Y FUTURAS

- Mejore la productividad del laboratorio mediante la transición de métodos a la tecnología UPLC.
- Aproveche las herramientas avanzadas para simplificar y agilizar el flujo de trabajo del desarrollo de métodos.
- Mejore la caracterización de sus muestras más complejas gracias a una resolución mejorada.
- Aumente el valor analítico de sus muestras al aprovechar la información que proporcionan los detectores ópticos y de masas.
- Responda a las necesidades de su laboratorio dando soporte a sus métodos existentes de HPLC, UHPLC y UPLC.

LA MEJOR RESOLUCIÓN COMPARADO CON LOS SISTEMAS DE LC CUATERNARIOS EXISTENTES

Dispersión baja

Auténtico rendimiento de UPLC con un ensanchamiento de banda de menos de 10 μL que permite obtener la resolución cromatográfica más elevada.

Gestión versátil de columnas

Es compatible con columnas de LC con dimensiones de hasta 300 mm, con capacidad de selección automática entre seis columnas analíticas. Equipado con zonas de temperatura de control independiente, precalificación activa y tecnología de chip inteligente eCord™ para columnas de Waters™.

Recolección de fracciones opcional

Con control de temperatura y compatible con los estrechos picos obtenidos con la UPLC.

Gradiente SmartStart

Ajuste sencillo de las diferencias de volumen del sistema cuando se transfieren métodos desde otro sistema de LC y sin alterar la tabla del método.

Mezcla cuaternaria de eluyentes

Se obtienen separaciones precisas y exactas a presiones de hasta 15 000 psi. Una válvula opcional de selección de eluyentes permite acceder a seis eluyentes más. La compresibilidad automatizada de eluyentes, la degasificación integrada de eluyentes y el lavado programable de sellos maximizan la fiabilidad, la precisión y la exactitud del flujo.



Amplia variedad de capacidades de detección

Detectores optimizados para UPLC que satisfacen las necesidades de sus aplicaciones, incluyendo fotodiodos en serie, UV/visible, fluorescencia, índice de refracción y light scattering evaporativo, además de la detección de masas.

Soporte flexible de muestras

Admite viales o formatos de placas de pocillo ANSI. Amplíe la capacidad de alto rendimiento y entornos de Open Access con el organizador de muestras opcional.

Inyector con flujo a través de la aguja

Ofrece un intervalo de volúmenes comprendido entre 0,1 y 1000 μL , así como un rendimiento de contaminación cruzada ultrabaja compatible con las aplicaciones de LC-MS más sensibles.

Tecnología Auto-Blend Plus™

Programe gradientes directamente en términos de pH, molaridad o composición orgánica a fin de minimizar la preparación manual de fases móviles, reducir el error humano y acelerar las pruebas de robustez de los métodos cromatográficos.

DESARROLLAR EL MEJOR MÉTODO LE PERMITE OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS

En el desarrollo de métodos, tanto si utiliza un enfoque gradual, un screening sistemático o un protocolo de calidad basada en diseño (QbD; Quality by Design), encontrará los mismos obstáculos.

- ¿Qué condiciones debo investigar?
- ¿Cómo realizo el seguimiento de los picos cuando cambian las condiciones?
- ¿Cómo puedo reducir el tiempo que conlleva desarrollar un método robusto?

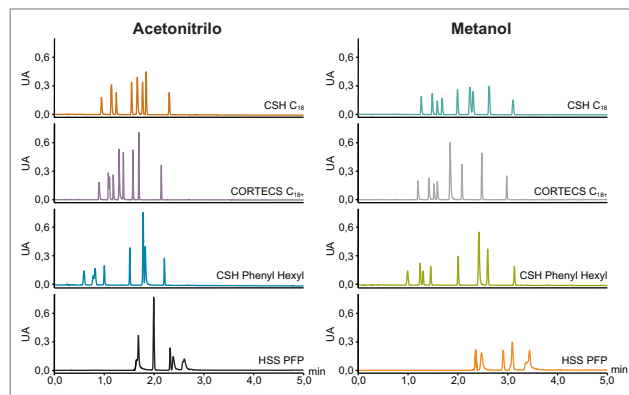
El sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS simplifica y agiliza el flujo de trabajo del desarrollo de métodos. Es posible examinar varias opciones de selectividad de forma fácil y rápida gracias a la selección automática de hasta seis columnas, con zonas de temperatura de columna con control independiente. Gracias a la incorporación de la válvula de selección de eluyentes opcional, el estudio de selectividad debida a diferentes fases móviles puede ampliarse de cuatro a seis líneas de fase móvil adicionales y aumentar las opciones de mezcla cuaternaria de eluyentes estándar.

La combinación de estas funciones del sistema con el generador de secuencias de muestras de Empower™ puede ayudarle a automatizar completamente sus experimentos de desarrollo de métodos. Además, con el detector ACQUITY QDa™ el desarrollo de métodos se puede acelerar considerablemente al utilizar los datos sobre masas para seguir el movimiento de los picos en la evaluación de distintas condiciones de métodos.

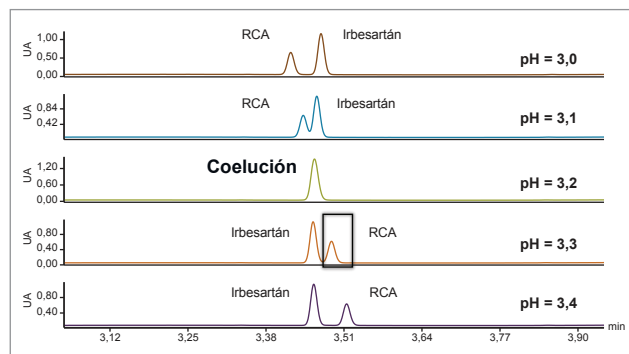
MEZCLA DE ELUYENTES EN LÍNEA: CUALQUIER TAMPÓN, ELUYENTE O pH

La tecnología Auto-Blend Plus mezcla de manera automática la fase móvil para obtener un pH y una fuerza iónica o un porcentaje del modificador orgánico especificados para cualquier serie de condiciones analíticas que necesite. Al aprovechar esta novedosa tecnología, el sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS deja más tiempo a los analistas para realizar otras actividades con más valor añadido ya que se reduce el número de tampones de fase móvil que se deben preparar manualmente.

Tanto si analiza biomoléculas y necesita gradientes de pH para los análisis de variantes de carga como si efectúa pruebas de la robustez de los métodos para moléculas pequeñas y desea probar pequeñas variaciones de pH, el software Auto-Blend Plus le permite programar un conjunto infinito de condiciones para todos los tipos de métodos analíticos.



Al desarrollar un método para la metoclopramida y los componentes asociados, el sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS se configura para realizar el screening automático de varias columnas y combinaciones de eluyentes a fin de identificar las condiciones de la separación que proporcionan la mejor resolución cromatográfica.

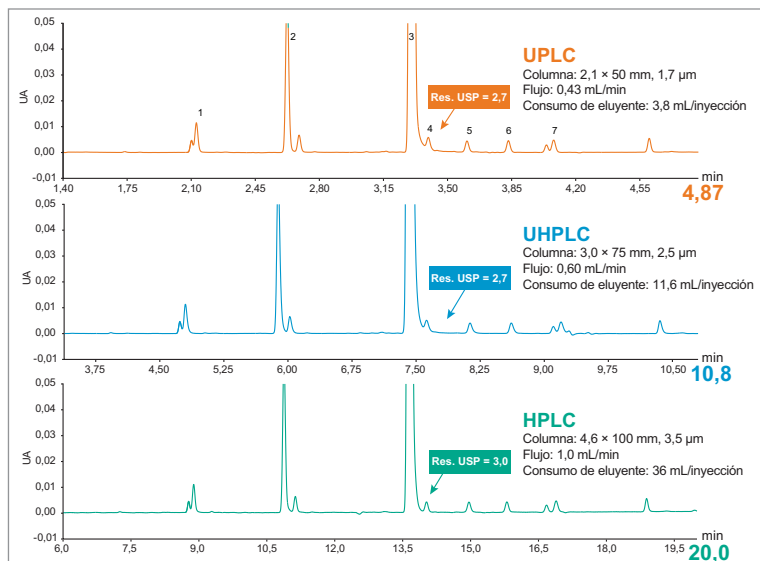


El ensayo USP para el irbesartán precisa que el eluyente se ajuste a un pH de 3.2; sin embargo, esto conduce a una coelución del principio activo (API) y de su compuesto asociado. Al ajustar el pH con incrementos de 0.1 de forma automatizada y en línea mediante Auto-Blend Plus, se puede encontrar un conjunto más robusto de condiciones de pH.

LLEVE SUS MÉTODOS AL SIGUIENTE NIVEL DE RENDIMIENTO

Aproveche las ventajas de la tecnología UPLC para mejorar sus métodos de HPLC actuales. Al escalar los métodos a UPLC, su laboratorio se beneficiará de la combinación de mayor resolución, sensibilidad y velocidad que se obtiene con las modernas químicas de partículas pequeñas.

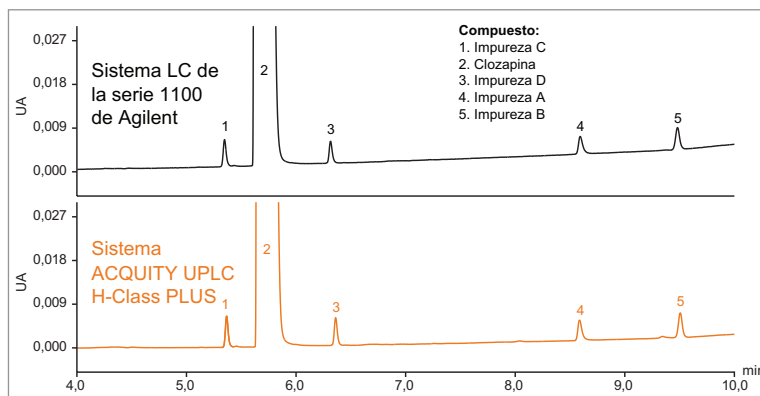
Gracias a las novedosas herramientas de conversión de métodos, como la [calculadora de columnas](#) y el [preparador de columnas](#), el proceso de mejora de los métodos nunca ha sido más sencillo.



El análisis USP del diclazurilo y las impurezas orgánicas se escaló de HPLC a UHPLC y a UPLC. El método UPLC dio lugar a una reducción por cuatro del tiempo de análisis y a una reducción por diez del consumo de eluyente; por tanto, se mejora el rendimiento de análisis de muestras y se reducen los costes por análisis.

UPLC MAÑANA, PERO HPLC HOY

La adopción de una nueva tecnología analítica que mejore la eficacia del laboratorio es una ventaja a la hora de dar soporte a proyectos y productos nuevos. Pero ¿qué hay de todos sus análisis de HPLC actuales que funcionan con los productos de los que ahora dispone? El sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS, diseñado para responder a todas las necesidades de métodos de LC, resulta ideal para preparar su laboratorio para el futuro; de este modo, se consigue mantener los métodos de HPLC actuales y se obtiene una productividad y rentabilidad significativas cuando se utiliza para métodos de UPLC.



Para el ensayo USP de la clozapina, la solución de idoneidad del sistema se analizó tanto en un sistema LC de la serie 1100 de Agilent como en el sistema ACQUITY UPLC H-Class PLUS. En el caso de este método de gradiente, se alcanzaron resultados cromatográficos equivalentes con ambos sistemas.

www.waters.com/hclassplus

Para ponerse en contacto con la oficina de ventas local, visite www.waters.com/contact

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™

Waters, The Science of What's Possible, ACQUITY, UPLC, Empower, Auto-Blend Plus, eCord y QDa son marcas comerciales de Waters Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

©2018 Waters Corporation. Impreso en EE. UU. Abril de 2018 720003268ES LM-SIG

Waters Corporation
34 Maple Street
Milford, MA 01757 EE. UU.
Tel.: 1 508 478 2000
Fax: 1 508 872 1990
www.waters.com